신일정보기술㈜
SHINIL INFORMATION TECHNOLOGY Co., Ltd.

AeroSim Pilot

Training & Validation Data Platform

SHINIL
INFORMATION TECHNOLOGY Co., Ltd.

www.papanet.co.kr/

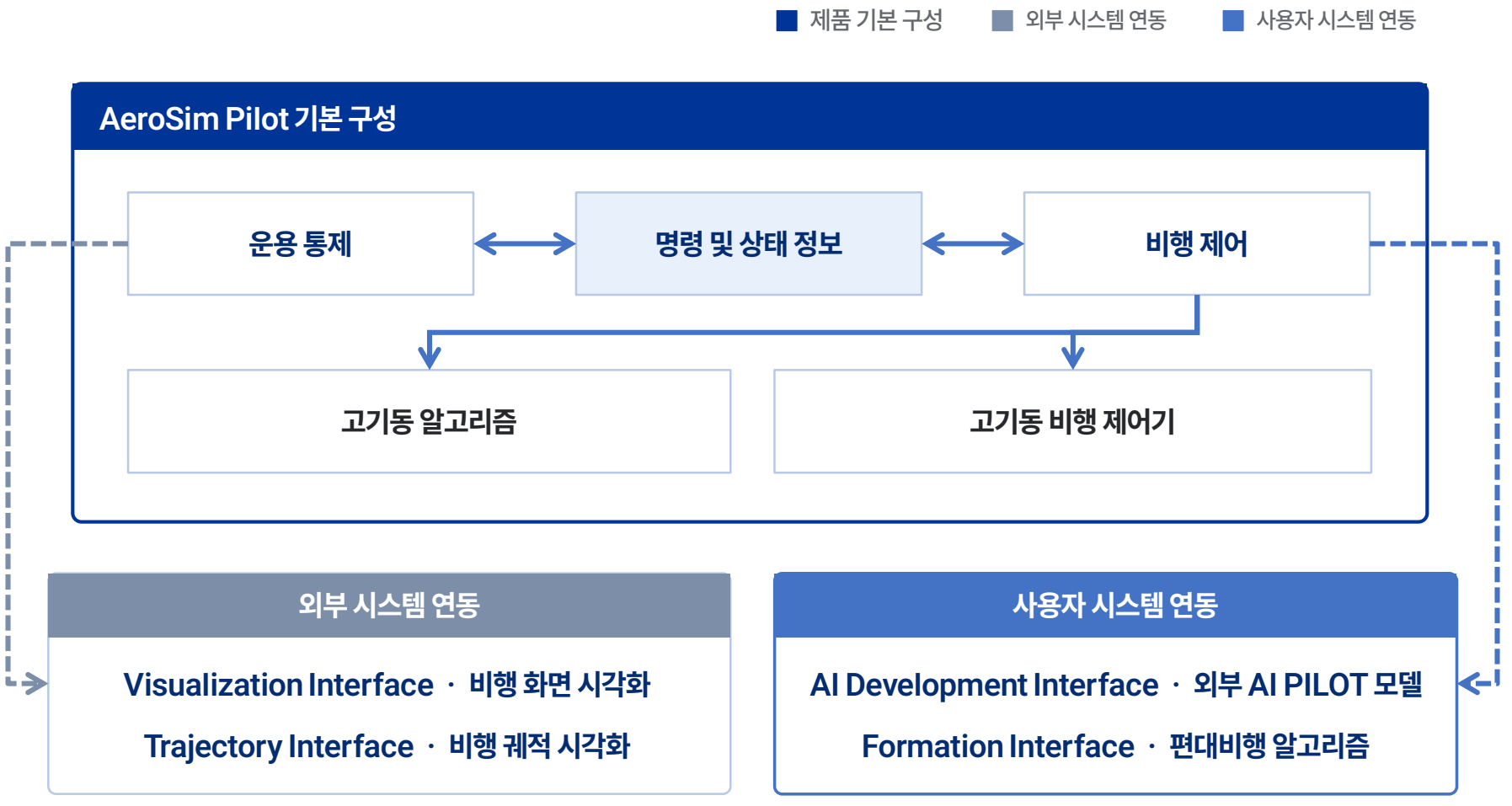
AI PILOT을 위한 Digital Test Range

실비행 없이, AI PILOT 학습부터 검증까지

Quick Facts

- **학습 데이터 확보** — 비행체·초기 조건·목표 기동·바람을 설정하여 학습 데이터 생성
- **안전한 고기동 시험** — 실비행 전에 고기동 비행 시험을 수행하여 비용·시간과 인적·장비 위험 감소
- **AI·편대 성능 검증** — AI PILOT 모델 및 편대비행 알고리즘의 판단·수행 결과 비교·분석
- **다양한 적용 분야** — Loyal Wingman, UCAV, Fixed-wing UAV, Formation Flight

시스템 구성

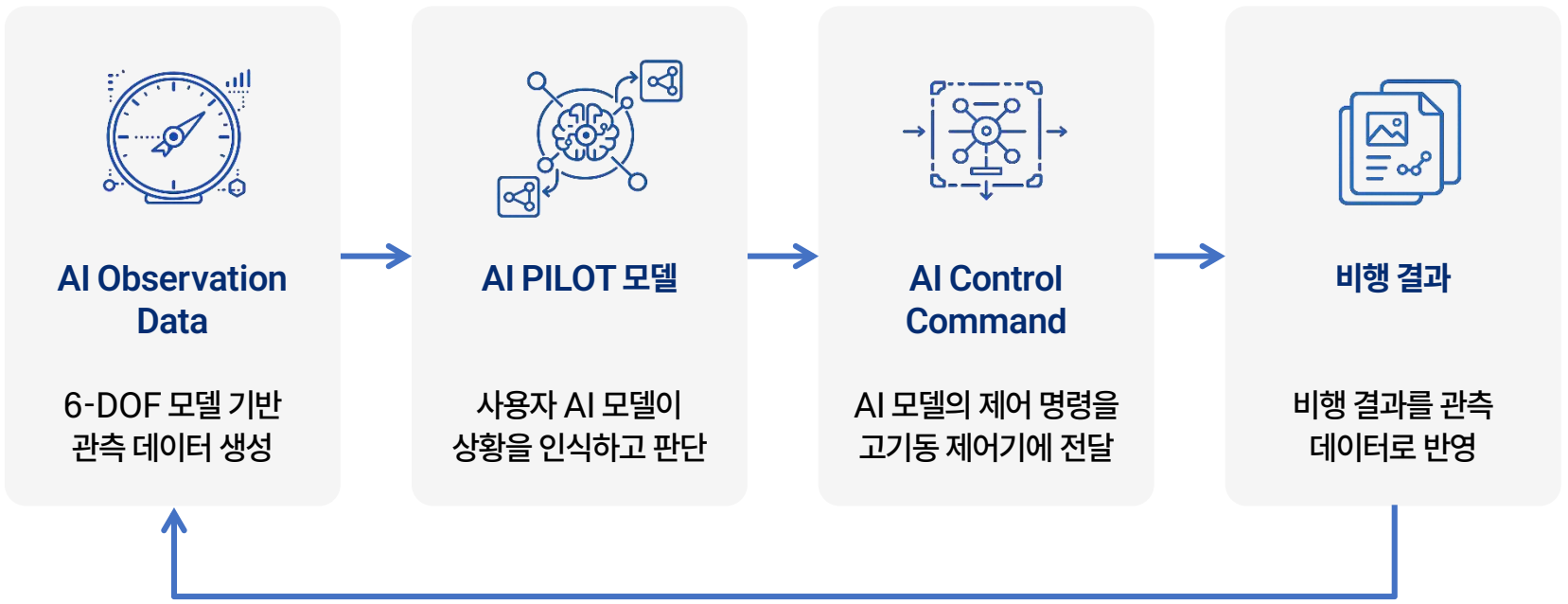


AI Development Interface

AI PILOT 모델 연동을 위한 개방형 인터페이스

관측 데이터 → 사용자 AI PILOT 모델 → AI 제어 명령 → 비행 결과

사용자 AI PILOT 모델을 연동해 학습·검증할 수 있는 개방형 인터페이스를 제공합니다.



AeroSim Pilot의 차별점

비교 항목	일반 비행 시뮬레이터	AeroSim Pilot
주요 목적	사람 중심 조종·훈련	AI PILOT 학습·검증
비행 특성	일반 비행 재현	고기동 비행 시험·검증
운용 범위	단일 기체 운용	편대비행 연동·시험
결과 활용	비행 결과 재현	AI 모델 결과 비교·분석

SHINIL
INFORMATION TECHNOLOGY Co., Ltd.

www.papanet.co.kr/

AI PILOT 훈련·검증을 위한 학습 데이터 생성·분석 플랫폼

핵심 기능

01 학습 시나리오 생성

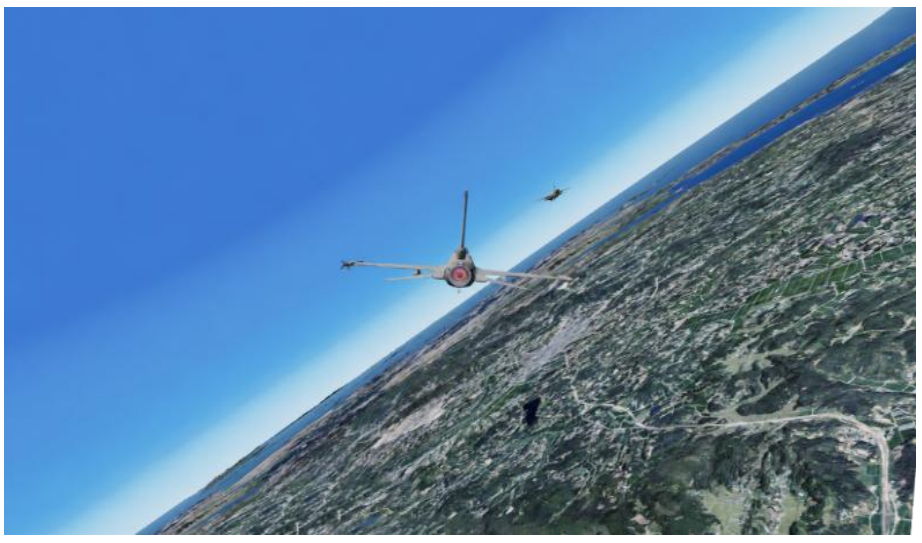
비행체, 초기 조건, 목표 기동, 환경 조건을 설정하여 학습 시나리오를 생성합니다.

02 조종 입력·제어 응답

목표 기동 수행 중 조종 입력, 제어 응답, 비행 상태 변화를 확인합니다.

03 환경 조건 반영

바람, 초기 오차, 운용 조건 등 환경 변화를 반영한 시험 환경을 구성합니다.



04 반복 시험 조건 관리

비행체와 시나리오별 시험 조건을 저장하고 반복 시험·검증에 활용합니다.

SHINIL
INFORMATION TECHNOLOGY Co., Ltd.

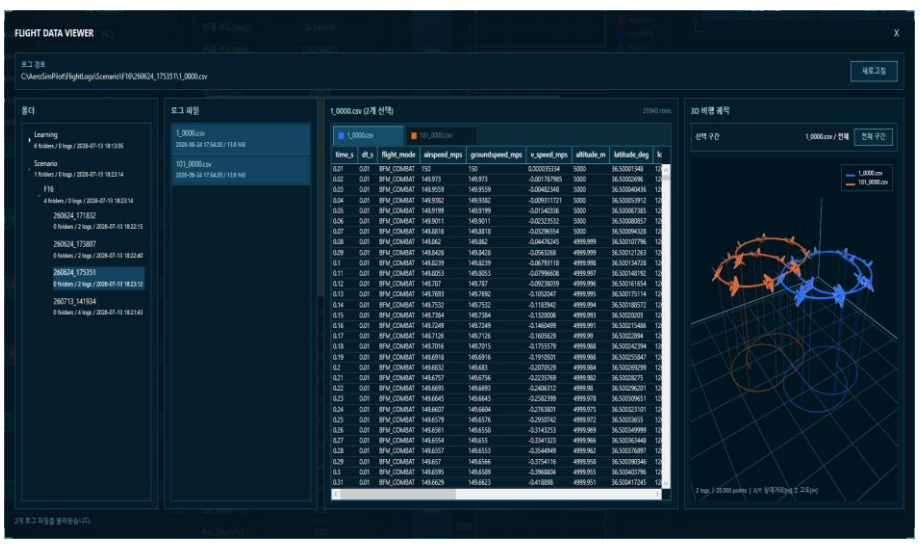
www.papanet.co.kr/

AI PILOT 훈련·검증을 위한 학습 데이터 생성·분석 플랫폼

핵심 기능

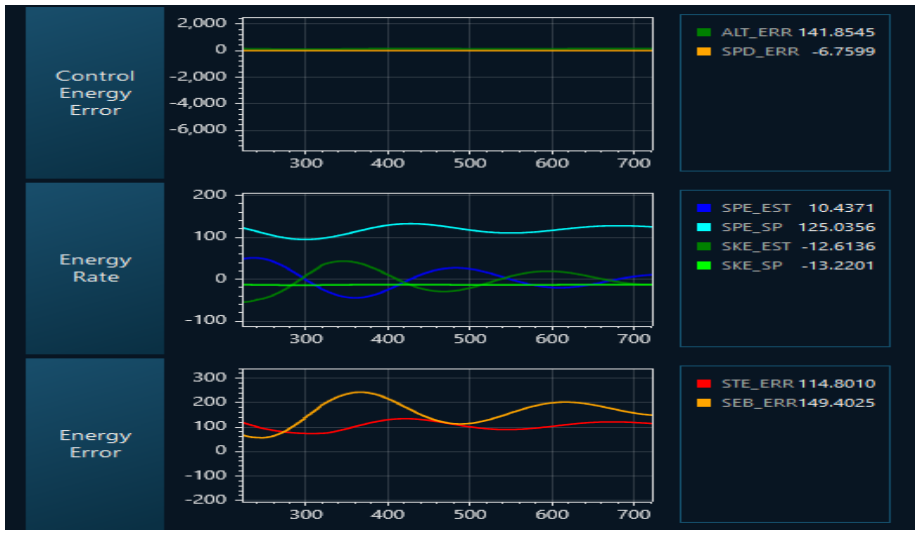
05 학습 데이터 저장

위치·속도·자세·조종 입력·제어 응답 등 다양한 비행 및 제어 데이터를 학습 데이터로 저장합니다



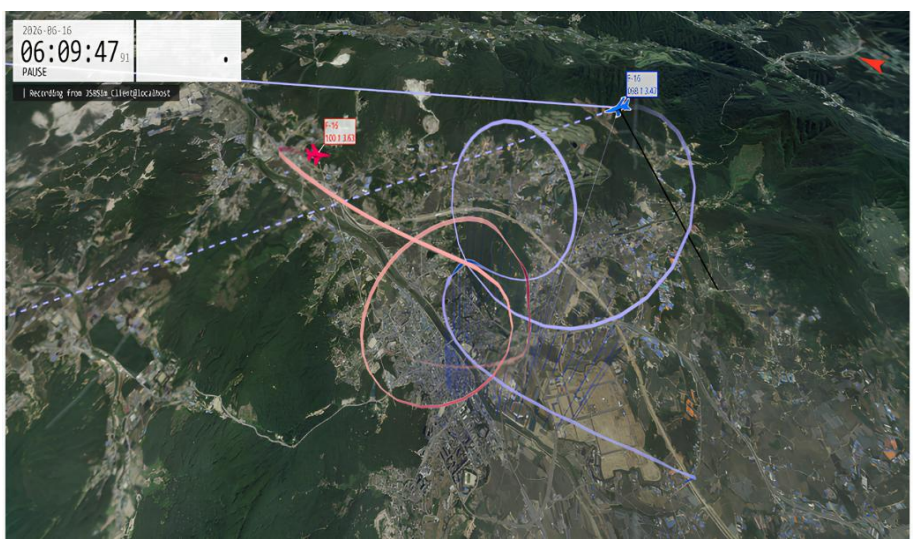
06 학습 데이터 활용

생성된 학습 데이터를 AI PILOT 학습, 성능 검증, 결과 비교에 활용합니다.



07 AI PILOT 성능 비교

AI PILOT 모델의 기동 판단, 제어 결과, 비행 궤적을 비교합니다.



08 비행 결과 시각화·재현

학습 시나리오를 반복 수행하며 상태·제어 데이터와 비행 궤적의 일관성을 확인합니다.